CASTANHO

SECADOR ROTATIVO

Referência: LS-15/20/30 E/G/V

M A N U A L   D E   U S U Á R I O

Código

Modelo Fabricado em

Núm. Série

CASTANHO – Lavanderia Hospitalar, Industrial e Hoteleira
Responsável Técnico: Eng. Sérgio Yukio Koseki
CREA-SP: 0601577094 • Cart: 157709/D
Início da Responsabilidade Técnica: 31/01/1994
Fabricado e Distribuído por Baumer S.A.
Av. Pref. Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa
Caixa Postal 1081 • 13803-330 • Mogi Mirim • SP • Indústria Brasileira
E-mail: castanho@castanho.ind.br

Parabéns!

Você adquiriu um produto Baumer - Castanho e estamos empenhados em corresponder a sua confiança.

Para garantir a melhor performance de seu produto leia atentamente e siga as instruções contidas neste Manual.

Ressaltamos que as fotos, figuras e desenhos são ilustrativos, estando sujeitos a variações sem notificação prévia.

A Baumer S.A. considera-se responsável pela segurança, confiabilidade e desempenho de seu produto desde que:

- A instalação a ponto, as modificações e os reparos sejam executados somente por um agente autorizado da Baumer S.A.;
- Os pontos de suprimentos estejam de acordo com o Manual de Instalação;
- O produto seja utilizado de acordo com os Manuais de Usuário, de Instalação e de Manutenção.

A Baumer S.A. não se responsabiliza por danos causados durante o transporte de seu produto. É de responsabilidade do Comprador a sua conferência no ato da entrega, acionando imediatamente a transportadora em caso de danos.

Caso decida utilizar pessoal especializado para desembalar o produto, podemos prestar o serviço através de nossa rede de agentes, filiais, ou da Divisão de G.P.V. - Gestão Pós-Venda. Consulte-nos sobre preços e condições.

Também oferecemos opções de Contrato de Manutenção Preventiva (CMP) e suporte técnico especializado, o que proporciona o prolongamento da vida útil de seu produto, maior tranqüilidade e a certeza de um perfeito funcionamento a baixo custo.

Colocamo-nos à sua disposição para mais esclarecimentos e esperamos que você possa usufruir de seu produto por muitos anos.

De acordo com a política de contínuo desenvolvimento, a Baumer S.A. reserva-se ao direito de efetuar, sem notificação prévia, modificações no produto mencionado neste documento.

Sumário

1. Introdução

Você acaba de receber seu Secador Horizontal, fabricado e projetado para atender suas necessidades.
Este equipamento é destinado a secagem, pré-secagem ou acondicionamento de roupas.
O secador pode ser fornecido nas versões: Elétrico, Vapor ou Gás, com comando de tempo e temperatura automáticos, regulável para cada tipo de tecido.

Recomendamos a leitura atenta destas instruções.

Normas aplicáveis:

- NB-1168 – Secadoras Industriais.

2. Termo de Garantia Limitada Baumer

I. Apresentação:
Este termo estabelece as condições de garantia limitada do Produto BAUMER ao Comprador original.

O Comprador deve cumprir os requisitos de instalação, operação e manutenção, conforme constam dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção, recebidos no ato da compra e com a entrega do Produto.

II. Prazo da Garantia:
A garantia inicia-se a partir da emissão da Nota Fiscal de venda e tem os seguintes prazos de duração:

- 13 (treze) meses contra defeito de fabricação para partes gerais, não indicadas em garantia específica;
- 6 (seis) meses para material elétrico / eletrônico (fiação, micros, pressostato, filtros, alarmes, campainhas, válvulas, comandos, conexões, resistências, reparo de válvulas, transdutores de pressão);
- 90 (noventa) dias para componentes de aquecimento (lâmpadas, material de desgaste normal pelo uso do Produto, como guarnições, mangueiras, borrachas, plugs de plástico);
- 5 (cinco) anos para vasos de pressão (câmara interna e externa e caldeira de geração de vapor), exceto para as lâmpadas e mesas cirúrgicas;
- 6 (seis) meses para vedações hidráulicas;
- 3 (três) meses para as membranas, desde que a análise de água de alimentação tenha sido aprovada pela Baumer S.A..

III. Condições da Garantia Limitada:

- A Baumer S.A. garante que seus Produtos são livres de defeitos nos materiais e na fabricação pelo período supra mencionado, o qual se inicia na data de emissão da Nota Fiscal;
- Caso um Produto, durante o período de garantia aplicável, apresente defeito coberto pela garantia e por fato comprovadamente imputável à Baumer S.A. será reparado a seu exclusivo critério, respeitada a legislação vigente;
- A Baumer S.A. não garante que a operação de qualquer Produto seja ininterrupta ou livre de erros;
- O local de instalação do Produto deve estar de acordo com os requisitos descritos no Manual de Instalação, recebido pelo Comprador no ato da compra.

IV. Responsabilidades do Comprador:
Para a validade da garantia o Comprador se obriga a:

- instalar os pontos de energia elétrica, vapor, ar comprimido e água, bem como manter o ambiente físico arejado e adequado, de acordo com o que consta dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção do Fabricante;
- comprovar as manutenções preventivas, indicadas no Manual de Manutenção, por meio de registros;
- utilizar peças e/ou componentes originais para o Equipamento, ou seja, somente aqueles fornecidos pela Baumer S.A.;
- não permitir intervenções por agentes técnicos não autorizados para reparos, aplicações e instalações de componentes adicionais;

- devolver formalmente ao departamento técnico da Baumer S.A. (fábrica Mogi Mirim), através de seu agente autorizado, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, os componentes e/ou peças substituídos em garantia.

V. Exclusões:
Os seguintes itens, entre outros compatíveis com o ora exposto, não estão cobertos pela garantia:

- Componentes externos ao Produto;
- Materiais de limpeza, conservação e desgaste normal pelo uso;
- Papéis e vidros;
- Mão de obra de manutenção preventiva;
- Ensaios de qualificação e de validação de processos;
- Aferição e calibração periódicas dos instrumentos de medição e controle;
- Atualização de software do controlador (quando for o caso), exceto nos casos em que as falhas comprovadas do programa prejudiquem as condições de operação e segurança;
- Despesas de viagem e estadias do técnico, fretes, embalagens e seguro;
- Custos com terceirização de processos em função de manutenções corretivas e preventivas;
- Danos causados por falhas nos suprimentos de água, energia elétrica (interrupção, sub ou sobre tensão, transientes) ou de deficiência no aterramento;
- Danos causados por mau uso, abuso, queda, negligência, imprudência ou imperícia;
- Danos causados por armazenamento ou uso em condições fora das especificações contidas nos Manuais;
- Danos causados por equipamentos que produzam ou induzam interferências eletromagnéticas ou ainda por problemas de instalação elétrica em desacordo com os Manuais de Instalação, Operação e Manutenção;
- Danos causados por acessórios e Produtos de terceiros adicionados a um Produto comercializado pela Baumer S.A.;
- Danos causados por violação do Produto, tentativa de reparo ou ajuste por terceiros não autorizados pela Baumer S.A.;
- Danos causados por agentes da natureza, como descargas elétricas (raios), inundações, incêndios, desabamentos, terremotos, etc;
- Perdas e danos causados pelo Produto ou por desempenho do Produto, inclusive, mas não limitado, a lucros cessantes, perdas financeiras e limitações de produtividade, resultantes dos atos relacionados a hipóteses de não cobertura desta garantia;
- Danos causados ao Produto instalado após o vencimento dos prazos de garantia acima descritos;
- Danos causados ao Produto decorrentes do transporte.

VI. Limitações de Responsabilidade do Fabricante:

- As obrigações assumidas pela Baumer S.A. em conseqüência deste Termo de Garantia limitam-se às expressamente aqui incluídas;
- As soluções fornecidas neste Termo de Garantia são as únicas e exclusivas oferecidas ao cliente;
- Sob hipótese alguma a Baumer S.A. será responsável por quaisquer danos diretos, indiretos, inclusive lucros cessantes, especiais, incidentais ou conseqüências, seja baseado em contrato, ato lícito, prejuízo ou outra teoria legal;
- Em nenhuma circunstância, a responsabilidade da Baumer S.A. por danos materiais excede o limite máximo do preço do Produto que tenha causado tal dano.

VII. Garantias Adicionais:
As garantias estendidas e/ou especiais serão objeto de negociação, à parte, entre a Baumer S.A. e o Comprador. Após a contratação, serão registradas em contrato de fornecimento específico para tal finalidade.

3. Características Técnicas

Operação:

1. Carregar o secador com roupa já Centrifugada.

Observação: Não sobrecarregar o cesto, para evitar danos ao equipamento.

2. Virar a Chave Geral na posição “ON”.

3. Pressione o Botão “START” para início do ciclo.

4. Descarregar o secador quando o mesmo parar, (ao disparar o sinal sonoro).

Observação: O Botão “START” também funciona como “STOP” (para o equipamento e zera o tempo do ciclo), e como reset da válvula de gás.

5. As superfícies externas do equipamento podem estar quentes.

6. Em caso de falta de gás ou de chama, o sinal sonoro será ligado. Aguardar 5 segundos e pressionar novamente o botão "START".

Programação:
1. Pressione a tecla "PGM", o led ao lado do visor de temperatura acenderá (intermitente), com as teclas " " e " " . Ajustar o valor desejado (recomendado os valores 100ºC para tecidos sintéticos à 180ºC para algodão);
2. Pressionando-se novamente a tecla "PGM", confirme o valor de temperatura e o led ao lado do valor de tempo acenderá (intermitente), com as teclas " " e " " ajustar o valor do tempo (min/seg) total de ciclo (recomendado 30 minutos ou ajustar conforme necessidade e tipo de roupa);
3. Pressionando-se a tecla "PGM" está confirmado o valor do tempo, agora ajustar o tempo em minutos do ciclo de resfriamento (recomendado 05 minutos ou conforme o cliente desejar);
4. Pressionando-se novamente a tecla "PGM" está confirmado a nova programação.
Observação: O tempo de resfriamento está inserido no tempo total do ciclo.

4. Manutenção

O procedimento de manutenção de qualquer equipamento é de vital importância para garantir a qualidade do processo e a longevidade do produto, e deve ser considerado pela instituição como um fator econômico, assim como a aquisição e uso do equipamento.

Conceito de manutenção:
São todas as ações necessárias para manter um equipamento ou sistema em operação ou para restituí-lo ao funcionamento. A manutenção inclui conservação, reparo, modificação, revisão, inspeção e determinação da eficiência do trabalho.
Nos produtos da Baumer S.A., pelo menos duas modalidades de manutenção devem ser previstas: a manutenção corretiva e preventiva.

Manutenção corretiva:
É a execução de tarefas de manutenção não planejadas para restaurar a capacidade de funcionamento de um equipamento ou sistema danificado ou que funciona mal. Economicamente, a manutenção corretiva pode equivaler à perda de recurso não planejado, dada a sua natureza aleatória.
Um bom programa de manutenção preventiva deve contemplar todas as atividades necessárias para manter o equipamento em plena operação pelo intervalo de tempo programado entre as intervenções.

Manutenção preventiva:
Consiste não só na limpeza e inspeção, mas também na troca programada de peças que tenham seu tempo de vida útil estimado, evitando a sua quebra durante o uso. A troca programada de componentes sujeitos a desgaste mantém o equipamento em operação dentro dos parâmetros adequados de qualidade e performance.
A rede de representantes da Baumer S.A. está apta no sentido de oferecer programas exclusivos de manutenção preventiva aos nossos clientes em condições especiais, mesmo durante o período de garantia do produto.

Atenção: Os procedimentos de manutenção preventiva não estão contemplados na garantia e, inclusive a não observância destes poderá anular a garantia do produto.

Imprescindível: Durante os procedimentos de manutenção, testes de esforço e/ou exames de funcionamento por técnicos credenciados, a área ao redor do equipamento deve estar isolada, sem a presença de usuários. Somente o técnico responsável deve estar na área limitada. A demonstração dos trabalhos executados e a liberação do isolamento se darão, após a conclusão dos procedimentos.

Importante:
Durante os procedimentos de manutenção, testes de esforço e ou exames de funcionamento por técnicos credenciados, a área ao redor do equipamento deve estar isolada, sem a presença de usuários.
Somente o técnico responsável deve estar na área limitada.
A demonstração dos trabalhos executados e a liberação do isolamento se darão, após a conclusão dos procedimentos.

Dados Técnicos:

	LS-15	**LS-20**	**LS-30**
Aquecimento Elétrico			
Tensão Trifásica (V)	220/380	220/380	220/380
Potência Total (kw)	18,9	27	33
Corrente (A)	49/28	71/41	87/50
Aquecimento a vapor			
Conexão ∅ (pol.)	3/4"	3/4"	3/4"
Consumo (kg/h)	30	50	70
Saída Condensada ∅ (pol.-BSP)	1/2"	1/2"	1/2"
Aquecimento a gás			
Conexão ∅ (pol.)	-	-	1/2"
Potência (kcal/h)	15000	20000	30000
Consumo Gás GLP (kg/h)	-	-	2,7
Consumo Gás Natural (m^3/h)	-	-	3,2
Pressão (mmca)	-	-	280
Gabinete			
Largura (mm)	835	1050	1050
Altura (mm)	1820	2000	2000
Profundidade (mm)	1140	1400	1400
Cilindro			
Diâmetro (mm)	800	1000	1000
Profundidade (mm)	750	960	960
Rotação (RPM)	47	43	43
Volume (dm^3)	381	753,98	753,98
Exaustão			
Fator Carga	1:25	1:37	1:25
Vazão (m^3/min.)	15	20	20
Motor Cesto (HP/RPM)	0,5-1750	0,75 - 1750	0,75 – 1750
Motor Exaustor (HP/RPM)	-	0,5 - 1750	0,5 – 1750
Corrente Total (A) 220/380	2/1,2	2,5/1,4	2,5/1,4
Capacidade			
Carga Seca (kg)	15	20	30
Horária (kg)	15	20	30
Peso			
Líquido (kg)	270	390	390
Bruto (kg)	336	510	510
Volume (m^3)	2,00	2,94	2,94

Diariamente:
1. Limpar o filtro de Tela Galvanizada.

Observação: Em caso de tecidos muito felpudo, fazer a limpeza cada 2 (duas) horas.

Semanalmente:

1. Verificar o duto de exaustão. Este não deve ficar obstruído, com risco de queima das resistências(Modelo Elétrico).
2. Verificar tensão das correias. Ajustar se necessário.
3. Lubrificar mancais com graxa própria para rolamento (recomendado: Starplex 2 Texaco cód.: 98310).

Mensalmente:

1. Limpar os contatos dos contatores com lixa fina ou lubrificante de contatos.
2. Reapertar Terminais das Resistências e dos Contatores.
3. Verificar a existência de fuligem no cabeçote a gás e limpar.
4. Limpar o grupo aquecedor removendo felpas fuligem e demais resíduos.

5. Atenção Especial do Usuário

- Seu produto não deve ser abastecido com cargas inflamáveis e explosivos, bem como outras que não constam nesse manual.
- Tanto no abastecimento como na retirada de carga, utilizar luvas apropriadas para evitar queimaduras nos equipamentos com aquecimento.
- A falha ou ausência de aterramento de seu produto, assim como mau dimensionamento da rede elétrica, pode comprometer a segurança do operador.
- Para efetuar manutenção, desligar a alimentação de energia elétrica e o vapor (quando for o caso). Aguardar o resfriamento do equipamento e somente após isto efetuar manutenção.

6. Problemas e Soluções

PROBLEMA	MEDIDAS CORRETIVAS
Motor esquenta:	• Examinar a voltagem; • Verificar se o cesto gira livre; • Verificar a tensão das correias.
Motor não funciona:	• Fechar bem a porta; • Examinar força de alimentação e os fusíveis.
Máquina falha em operação:	• Examinar chave fim-de-curso da porta e da tampa inferior, fios do circuito, contatos do controlador e contatos do contator.
O alarme dispara com o cesto girando; acusa falta de chama no queimador.	• Verificar sensor de chama, ignitor, botijões de gás (manômetros), e pressionar 2 vezes o botão "START" verificando o acendimento da chama.
Máquina funciona, mas não aquece.	• Examinar contator, o controlador do grupo aquecedor e a temperatura programada (máximo 200ºC); • Examinar o contator das resistências, contatos elétricos (terminais) e as resistências (modelo elétrico); • Examinar a válvula de entrada de vapor (modelo vapor).
Máquina aquece, mas não seca a roupa:	• Limpar o filtro de tela galvanizada abrindo a tampa inferior do secador.
O cesto não gira.	• Verificar tensão das correias e o mancal central.
Saída de ar obstruída:	• Limpar ou desobstruir os dutos. OBS: A obstrução do duto de saída do ar provoca a queima das resistências no modelo elétrico.

PROBLEMA	MEDIDAS CORRETIVAS
Existência de fuligem no secador.	• Verificar a regulagem do tubo dos bicos injetores, a qual é feita através das porcas laterais do tubo. • Verificar qualidade do gás (consultar ou trocar fornecedor). • Verificar regulagem da pressão do gás no regulador. • Verificar se o gás do botijão está acabando. • Verificar se os bicos injetores estão entupidos, caso estejam, limpar.

7. Descarte do Produto

A Baumer S.A. recomenda que este produto seja devolvido à sua unidade fabril, sem custo, em Mogi Mirim/SP Brasil, na Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 – CEP: 13803-330 – A/C Gestão Pós-Venda, com a instrução de "Descarte do Produto". Caso o comprador do produto decida pelo descarte em seu país e/ou cidade, este descarte deve seguir as normas de descarte do local e/ou país destino, bem como enviar um e-mail, carta e/ou fax para a empresa Baumer S.A. que a mesma foi descartada conforme legislação.

8. G.P.V. - Gestão Pós-Venda

Castanho
Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa
CEP: 13803-330 • Mogi Mirim • SP
Caixa Postal: 1081
Fone/Fax: 19 3805-7680
E-mail: diteccast@baumer.com.br • gpv@baumer.com.br